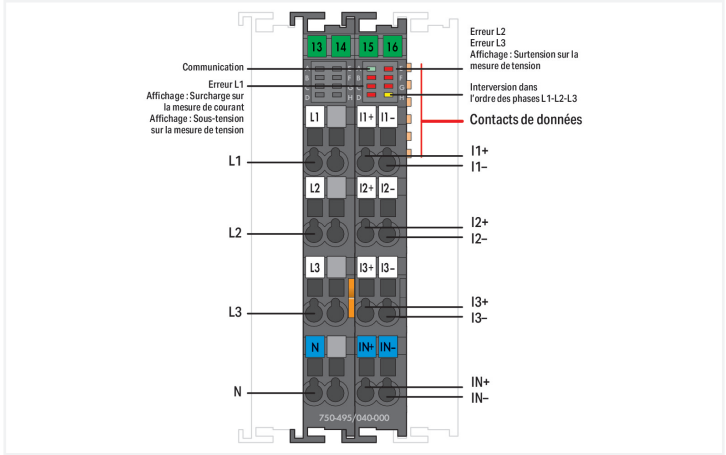
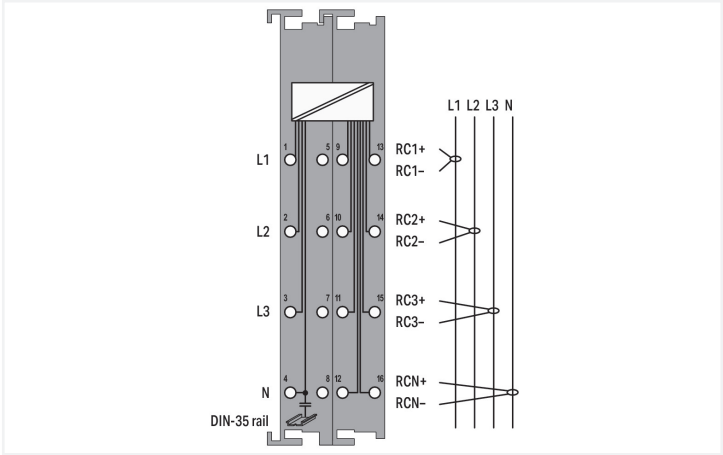
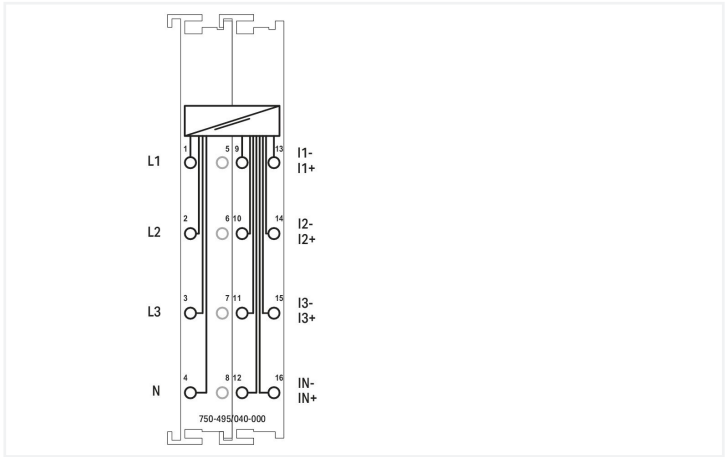




Couleur: ■ gris foncé



Le module de mesure de puissance à 3 phases, référence 750-495, permet la mesure des données électriques d'un réseau de distribution triphasé. La tension est mesurée sur les phases L1, L2, L3 et N à partir de la connexion du réseau. L'alimentation en courant des trois phases se fait par transformateur d'intensité, ou par 750-495/000-002 via boucles de mesure Rogowski, aux points de serrage IL1, IL2, IL3 et IN (chacun deux points de serrage +,-). Toutes les valeurs de mesure comme la puissance réactive, apparente et effective, la consommation d'énergie, le facteur de puissance, l'angle de phase, la fréquence et les sous/surtensions sous/surintensités sont indiquées dans la table image grâce au prétraitement du module de mesure de puissance à 3 phases, sans qu'il soit nécessaire de consommer des ressources au niveau du système de contrôle. Ces nombreuses mesures ainsi que l'analyse d'harmoniques jusqu'à 41 vous permettent ainsi de réaliser une vaste analyse de réseau par le bus de terrain. À l'aide des mesures fournies, l'exploitant d'installation peut régler de manière optimale l'alimentation d'un entraînement ou d'une machine et de protéger l'installation contre des endommagements ou des défaillances. La mesure supplémentaire du courant dans le conducteur neutre peut aider à déceler ou éviter des erreurs d'isolation. L'affichage à 4 cadrans donne des indications sur le type de charge (inductive, capacitive) et s'il s'agit d'une charge consommatrice ou génératrice d'énergie.

Le dispositif est adapté aux conditions d'utilisation dans des environnements sévères :

- plage de températures largement étendue
- tension de claquage et résistance CEM plus élevées
- résistance élevée aux vibrations et aux chocs

Données techniques	
Nombre des entrées de mesure	7 (3 entrées de mesure de tension, 4 entrées de mesure de courant différentielles)
Type de signal	Mesure de puissance
Forme du signal	n'importe quels signaux périodiques (considérant les limites de fréquence)
Résolution [Bit]	24 Bit
Unité d'adressage	2 x 128 bits données ; 2 x 64 bits contrôle/état
Résistance d'entrée du circuit de tension typ.	1429 kΩ
Résistance d'entrée du circuit de courant typ.	22 kΩ
Référence pour erreur de mesure	Courant/tension AC
Erreur de mesure, température de référence	23 °C
Erreur de mesure, écart max. de la pleine échelle	0.5 %



Données techniques	
Courant de mesure max.	Boucles de mesure Rogowski RT500/RT2000
Temps du cycle de mesure	Réglable pour moyenne arithmétique, valeurs_Min_Max
Plage de fréquence, fréquence de réseau	50/60 Hz
Plage de fréquence, analyse harmonique	0 ... 3300 Hz
Limite de fréquence	15.9 kHz
Permissible common mains supply systems	Three-phase, four-wire system: max. 277/480 VAC; Three-phase, three-wire system: max. 600 VAC (UL)
Note on common mains supply systems	U _{LL} up to 690°V is possible under special conditions (see manual).
Upper-range value for the measurement accuracy	400/690 V
Paramètres calculés	Tension de conducteurs de phase, puissances, énergies, facteurs de puissance, fréquence de réseau, analyse harmonique (jusqu'à 41 harmoniques), THD
Méthode de mesure	Calcul True RMS
Tension d'alimentation système	5 V DC; via contacts de données
Consommation de courant alimentation système (5 V)	100 mA
Éléments d'affichage	LED (A) verte : communication ; LED (B-G) rouge : erreur L1, affichage surcharge sur la mesure de courant, affichage sous-tension sur la mesure de tension, erreur L2, erreur L3, affichage surcharge sur la mesure de tension ; LED (H) jaune : inversion dans l'ordre des phases L1-L2-L3

Sécurité & Protection		
Catégorie de mesure selon EN/UL 61010-2-030	CAT III up to 3000 m; CAT II at 3000 m ... 5000 m	Tension de test
		Tension de test 3.51 kVAC, 50/60 Hz, 1 min.
		Tension assignée de tenue aux chocs System/field side: 5.0 kV (EN 60870-2-1 / Class VW3) 6.4 kV (EN/UL 61010-1)

Insulation coordination per EN/UL 61010-2-201 with N connection	
System voltage	≤300 V
Note on system voltage	The system voltage is derived from the line-to-neutral voltage for common MAINS supply systems.
Overvoltage category	III up to 3000°m; II at 3000°m ... 5000°m
Insulation type	Reinforced insulation

Insulation coordination per EN/UL 61010-2-201 without N connection	
System voltage	≤ 600 V
Note on system voltage	To ensure safe insulation, the module's N connector must not be connected. The system voltage corresponds to the line conductor/neutral conductor voltage, which was derived from standard power supply systems
Overvoltage category	III up to 3000°m; II at 3000°m ... 5000°m
Insulation type	Double isolation (basic isolation and supplementary isolation by impedance/current measurement transformer) Safe isolation from the adjacent SELV/PELV modules must be ensured. The product manual contains the types of isolation to adjacent modules in section "Isolation to Adjacent I/O Modules per EN/UL 61010 2-201." Without double or reinforced isolation, the 750-495/040-00x Power Measurement Module must not be placed directly next to SELV/PELV modules. Under such conditions, the 750-616/040-000 Distance Module must be used.



Données de raccordement		
Type de connexion : entrées/sorties	12 x CAGE CLAMP®	
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre	
Type de connexion 1	des entrées/sorties	
Conducteur rigide	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG	
Conducteur souple	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG	
Longueur de dénudage	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch	
Remarque (Section de conducteur)	Solid conductor: 20 ... 14 AWG (UL); Fine-stranded conductor: 20 ... 16 AWG (UL) These values refer exclusively to the mechanical connection capacity of the clamping points. When the applications/devices are operated in locations covered by UL, only solid conductor with 20 ... 14 AWG and fine-stranded conductor with 20 ... 16 AWG are permitted.	

Données géométriques		
Largeur	24 mm / 0.945 inch	
Hauteur	100 mm / 3.937 inch	
Profondeur	67,8 mm / 2.669 inch	
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	60,6 mm / 2.386 inch	

Données mécaniques		
Type de montage	Rail 35	

Données du matériau		
Couleur	gris foncé	
Matériel de l'enveloppe	Polycarbonate, polyamide 6.6	
Charge calorifique	1,997 MJ	
Poids	90 g	
Marquage de conformité	CE	

Conditions d'environnement		
Température ambiante (fonctionnement)	-40 ... +70 °C	
Température ambiante (stockage)	-40 ... +85 °C	
Indice de protection	IP20	
Degré de pollution	2 (EN 60664-1)	
Altitude de fonctionnement		
Position de montage	Horizontal left, horizontal up, vertical top and vertical bottom	
Humidité relative (sans condensation)	95 %	
Humidité relative (avec condensation)	condensation momentanée selon classe 3K7/ CEI EN 60721-3-3 sous utilisation de E DIN 40046-721-3 (sauf précipitations d'eau et de givre)	
Résistance aux vibrations	selon CEI 60068-2-6 (accélération : 5g), EN 60870-2-2, CEI 60721-3-1, -3, EN 50155, EN 61373	
Résistance aux chocs	selon CEI 60068-2-27 (15g/11 ms/semi-sinusoidale/1 000 chocs ; 25g/6 ms/1 000 chocs), EN 50155, EN 61373	
CEM – Susceptibilité en réception	selon EN 61000-6-1, -2, EN 61131-2, secteur naval, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5, EN 60255-26, EN 60870-2-1, EN 61850-3, CEI 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW : 1994	
CEM – En émission	selon EN 61000-6-3, -4, EN 61131-2, EN 60255-26, secteur naval, EN 60870-2-1, EN 61850-3, EN 50121-3-2, EN 50121-4, -5	
Contrainte par matières polluantes	selon CEI 60068-2-42 et CEI 60068-2-43	
Concentration maximale en matière polluante H ₂ S admise à une humidité relative 75 %	10 ppm	
Concentration maximale en matière polluante SO ₂ admise à une humidité relative 75 %	25 ppm	



Données commerciales	
eCl@ss 10.0	27-24-26-05
eCl@ss 9.0	27-24-26-05
ETIM 9.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596
Unité d'emb. (SUE)	1 pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	DE
Numéro du tarif douanier	85389099990

Conformité environnementale du produit	
CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1
Liste des substances candidates REACH	Diboron trioxide Lead Lead monoxide Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts
État de conformité RoHS	Compliant,With Exemption
Exemption RoHS	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Autriche)	eeec456d-099b-4bce-9d21-18f42782f600
SCIP notification number (Belgique)	3a80c892-e3d3-4c4b-9d6d-3eb171c5267e
SCIP notification number (Bulgarie)	10be588a-908c-4d29-ae8d-5e8b3a1bd52e
SCIP notification number (République tchèque)	b1e21373-9132-4406-a83f-b8d1f9b1f159
SCIP notification number (Danemark)	9f7e2dcf-eaaf-4067-b510-a549f44db64f
SCIP notification number (Finlande)	764c4149-9ce9-4bf4-bd3a-691004bcd6ec
SCIP notification number (France)	044269a8-cbab-4c38-b8f1-26314c6a6141
SCIP notification number (Allemagne)	f3fc0e36-173c-4b63-9f09-c3bb10a11330
SCIP notification number (Hongrie)	01868264-0d2d-43fd-bf95-d4bca0ff60e3
SCIP notification number (Italie)	0172e486-29d0-49f6-beb9-abddc6d33519
SCIP notification number (Pays bas)	b193bb56-98fe-4f12-b297-05b43e6aecd7
SCIP notification number (Pologne)	2afaf5f3-15fc-4592-adcd-c0ecb1b3e7c0
SCIP notification number (Roumanie)	ce3b6f14-6e31-4284-9c20-54fec9ad4470
SCIP notification number (Suède)	8d6251f4-50f6-4b0e-92a5-f3e240b44b1e

Approbations / certificats		
Homologations générales		Déclarations de conformité et de fabricant
		
Homologation	Norme	Nom du certificat
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 004/2011	EAC CoC 03080
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
KC National Radio Research Agency	Article 58-2, Clause 3	MSIP-REM-W43-AIM750
Homologation	Norme	Nom du certificat
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-



Homologations pour le secteur marine



Homologation	Norme	Nom du certificat
ABS American Bureau of Ship- ping	-	22-2208829-PDA
LR Lloyds Register	-	LR22276776TA
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1099/880590/23
RINA RINA Germany GmbH	-	ELE343521XG001

Homologations pour milieux à risque d'explosion



Homologation	Norme	Nom du certificat
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV 17 ATEX 193969X (II 3 G Ex ec IIC T4 Gc)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000214 (Ex ec IIC T4 Gc)
IECEX TUEV Nord Cert GmbH	IEC 60079-0	IECEX TUN 16.0046X (Ex ec IIC T4 Gc)
UKEx WAGO GmbH & Co. KG	EN 60079-0	UKCA_WA GO22UKEX005X_ec
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCA- TIONS)	-	E198726

Téléchargements

Conformité environnementale du produit

Recherche de conformité
Environmental Product Compliance 750-495/040-002

Documentation

Manuel
Product Manual 3-Phase Power Measurement Module /XTR

V 1.3.0
06.04.2023
pdf
19361.25 KB



Description du système
Overview on WAGO-I/O-SYSTEM 750 approvals
750 XTR Series I/O-System – General Product Information

pdf
192.00 KB



pdf
726.09 KB



Texte complémentaire
750-495/040-002
19.02.2019
xml 8.99 KB
750-495/040-002
23.10.2015
doc 36.00 KB



Dépliant instructions
CCC Ex (Additional information)
26.04.2023
pdf 144.58 KB



Données CAD/CAE

Données CAD
2D/3D Models 750-495/040-002



Données CAE
EPLAN Data Portal 750-495/040-002
WSCAD Universe 750-495/040-002
ZUKEN Portal 750-495/040-002



Logiciel d'exécution

Firmware			
0750-0495, 3-Phasen-Leistungsmessung	V 03 07.06.2022	zip 174.07 KB	

Librairies

Librairie			
Function block description PowerMeasurement_495_02.lib	2.1.0 23.01.2017	zip 1579.43 KB	

1 Produits correspondants

1.1 Accessoires en option

1.1.1 Boîtier

1.1.1.1 Boîtier

 Réf.: 850-825 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(160x100x160 mm); 9 x M12, 4 x M20	 Réf.: 850-826 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(240x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12	 Réf.: 850-827 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(320x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12	 Réf.: 850-828 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7032); LxHx-Prof.(480x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12
 Réf.: 850-826/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(240x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12	 Réf.: 850-827/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(320x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12	 Réf.: 850-828/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; Aluminium (RAL 7035); LxHx-Prof.(480x100x160 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 10 x M16, 35 x M12	 Réf.: 850-834 Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(164x100x164 mm); 9 x M12, 4 x M20
 Réf.: 850-835 Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(244x100x164 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 4 x M16, 14 x M12	 Réf.: 850-836 Boîtier avec indice de protection IP65; Polyester (RAL 7032); LxHx-Prof.(324x100x164 mm); Presse-étoupes 4 x M20, 8 x M16, 17 x M12	 Réf.: 850-814/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(200x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes	 Réf.: 850-815/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(300x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes
 Réf.: 850-816/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(400x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes	 Réf.: 850-817/002-000 Boîtier avec indice de protection IP65; tôle d'acier (RAL 7035); LxHx-Prof.(600x120x200 mm); sans plaque pour presse-étoupes		

1.1.2 Borne de prélèvement de potentiel

1.1.2.1 Borne de prélèvement de potentiel



Réf.: 855-8003

Borne de prélèvement de potentiel; avec fusible; 10 mm² - 16 mm²; Phase



Réf.: 855-8001

Borne de prélèvement de potentiel; avec fusible; 2,5 mm² - 6 mm²; Phase



Réf.: 855-8004

Borne de prélèvement de potentiel; sans fusible; 10 mm² - 16 mm²; Conducteur neutre



Réf.: 855-8002

Borne de prélèvement de potentiel; sans fusible; 2,5 mm² - 6 mm²; Conducteur neutre

1.1.3 Raccordement de blindage

1.1.3.1 Étrier de blindage



Réf.: 790-140

Etrier de serrage de blindage; Diamètre de blindage



Réf.: 790-108

Etrier de serrage de blindage; Largeur 11 mm; Diamètre de blindage; 3 ... 8 mm



Réf.: 790-208

Etrier de serrage de blindage; Largeur 12,4 mm; 3 ... 8 mm



Réf.: 790-116

Etrier de serrage de blindage; Largeur 19 mm; Diamètre de blindage; 7 ... 16 mm



Réf.: 790-216

Etrier de serrage de blindage; Largeur 21,8 mm; 6 ... 16 mm



Réf.: 790-124

Etrier de serrage de blindage; Largeur 27 mm; Diamètre de blindage; 6 ... 24 mm



Réf.: 790-220

Etrier de serrage de blindage; Largeur de 30 mm; 6 ... 20 mm

1.1.4 Rail

1.1.4.1 Matériel de montage



Réf.: 210-114

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-506

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-197

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-508

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-118

Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-113

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-505

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-115

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent



Réf.: 210-112

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent



Réf.: 210-504

Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; galvanisation de bandes; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-196

Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent



Réf.: 210-198

Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

1.1.5 Repérage

1.1.5.1 Adaptateur de repérage



Réf.: 750-103
Porte-étiquettes de groupe

1.1.5.2 Étiquette de marquage



Réf.: 248-501
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable;
blanc



Réf.: 248-501/000-006
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable;
bleu



Réf.: 248-501/000-007
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; gris



Réf.: 248-501/000-002
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; jau-
ne



Réf.: 248-501/000-012
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable;
orange



Réf.: 248-501/000-005
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; rou-
ge



Réf.: 248-501/000-023
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; vert



Réf.: 248-501/000-017
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; vert
clair



Réf.: 248-501/000-024
Carte de repérage mini WSB; en carte;
non extensible; vierge; encliquetable; vio-
let

Réf.: 2009-145
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; blanc

Réf.: 2009-145/000-006
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; bleu

Réf.: 2009-145/000-007
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; gris



Réf.: 2009-145/000-002
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; jaune

Réf.: 2009-145/000-012
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; orange

Réf.: 2009-145/000-005
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; rouge

Réf.: 2009-145/000-023
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; vert



Réf.: 2009-145/000-024
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700
pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM;
vierge; encliquetable; violet

1.1.5.3 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 750-107
Porte-étiquettes de groupe

1.1.6 Transformateur d'intensité

1.1.6.1 Borne transformateur de courant



Réf.: 2007-8877
Bloc de bornes; pour circuit de transfor-
mateur d'intensité; 6,00 mm²; multicolore



Réf.: 2007-8874
Bloc de bornes; pour transformateurs
d'intensité et de tension; 6,00 mm²; multi-
colore

1.1.6.2 Boucle Rogowski

**Réf.: 855-9150/2000-1251**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 1,5 m; Passage pour conducteur de mesure 125 mm

**Réf.: 855-9150/2000-1751**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 1,5 m; Passage pour conducteur de mesure 175 mm

**Réf.: 855-9150/2000-701**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 1,5 m; Passage pour conducteur de mesure 70 mm

**Réf.: 855-9450/2000-1251**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 4,5 m; Passage pour conducteur de mesure 125 mm

**Réf.: 855-9450/2000-1751**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 4,5 m; Passage pour conducteur de mesure 175 mm

**Réf.: 855-9450/2000-701**

Boucle Rogowski; Courant de référence primaire 1000 A; Signal de sortie 22,5 mV par kA; Longueur de câble 4,5 m; Passage pour conducteur de mesure 70 mm